

175662

175662



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

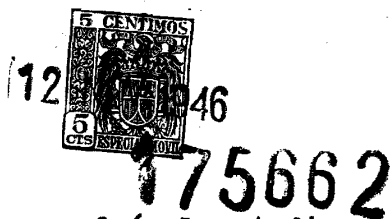
correspondiente a una patente de invención, por 20 años, a favor de Don Gabriel Plans Vilá, residente en Mataró (Barcelona) por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS POLEAS DE TRANSMISION"

- - - - -

5. En las poleas transmisoras de fuerza que hasta estos momentos se usan en toda clase de industrias a que tienen aplicación, se acusan defectos considerados insalvables debido a que estos organos se estimaban, hasta cierto punto, con un grado de perfección difícilmente superable.

10. Los inconvenientes más advertidos resultan del notable aumento de fragilidad al elevarse el número de revoluciones, a pesar de ser este número que puede alcanzar muy limitado con relación a las necesidades de las máquinas; gran resistencia al movimiento de rotación, motivo por el cual se hace necesario el empleo de mayor potencia y por tanto mayor consumo de energía; las poleas conocidas tienen un costo elevado, no obstante lo que, su vida es reducida, haciéndose necesarias frecuentes reparaciones con las pérdidas accesorias a

15. ellas, y en gran número de casos quedan prácticamente inútiles tanto por la debilidad con que salen de reparación, cuanto por la imperfección a que obliga toda modificación en es-



tos organos.

20. Consecuencia de tales imperfecciones fué el estudio profundo que a fin de resolver los defectos indicados se llevó a cabo, practicandose ensayos que condujeron a la obtención del objeto que en esencias constituye la finalidad industrializada de que trata la presente descripción.

25. Cuantas realizaciones se han hecho con la presente invención afirman el más completo éxito de las nuevas poleas en el aspecto resistencias del material, ligereza de movimiento y facilidad de rotación, haciendose muy difíciles las roturas y permitiendo el más elevado número de revoluciones por minuto sin que ello represente peligro de accidentes o averías,

30. habiendose conseguido reducir el peso sobre las normalmente conocidas.

35. Expuestas las características generales de esta nueva polea en sentido comparativo, con el objeto de dar una idea exacta de lo que es la invención, el plano adjunto muestra, solo a título de ejemplo, una forma de realización industrial.

La figura 1 es una vista de conjunto de una polea dispuesta para su utilización.

40. La figura 2 presenta a la misma, en vista de frente por la superficie de deslizamiento de la correa de transmisión o llanta.

Y la figura 3 muestra a la misma, en una vista por la superficie de unión de los dos sectores componentes del todo, viendose los cortes de los arcos o semicírculos.

45. En las indicadas figuras (1) es una lámina o plancha de madera fuerte y dura que, por poseer estas cualidades aumenta considerablemente la fortaleza del producto final; (2) son asimismo planchas de maderas dispuestas en sentido contraplacado con la anterior. Estas maderas secundarias que forman el cuerpo o anima de la polea, son asimismo de maderas resistentes.

50. tes.

Las diferentes placas son adheridas ente si con cola



fuerte, de cualidades contra humedad, prensandolas conjuntamente y volteadas en arcos semicirculares de 180 grados, en prensas secadoras.

55. Las maderas así tratadas forman un solo cuerpo inalterable a los cambios de temperatura que normalmente se producen o acusan en los establecimientos fabriles e industriales, más notables en las industrias textiles y derivadas en que se utilizan calefacciones.

60. Continuando la explicación de las referencias del plano, (3) son los travesaños o brazos diametrales para el montaje de la polea; (4) pernos o pasadores de unión de los semi-círculos; (5) clavijas de unión o armado de los semicírculos con los travesaños o brazos diametrales; (6) ensambladura a cola de milano; (7) cavidades o muescas centrales para el eje de polea.

65; Como se muestra, según lo descrito y en el plano, la polea está formada por dos semicírculos y cada uno de ellos lleva armado un travesaño o puente (3) en cuyas extremidades se ha practicado un saliente en forma de cola de milano que ensanblan con los terminales del arco impidiéndose de esta manera el movimiento que, aunque improbable, pudiera producirse en los arcos, desapareciendo de esta manera toda posibilidad de sobrecargas.

70. Asimismo, las clavijas o pernos (5) producen una fortaleza natural encaminada a la supresión de posibilidades de desgaste de la ensambladura anterior y por tanto, que sobrevenga una separación, por mínima o insignificante que fuere entre los arcos armados.

75. Para la unión de los arcos componentes del todo, en los brazos van orificios que se corresponden, entre los cuales se disponen ejes o pernos (4) que por medio de roscas se ajustan los brazos fuertemente al eje de polea.

80.



175002

12 46

- Los resultados prácticos plena y definitivamente comprobados en el objeto industrial producido por lo que constituye el invento descrito son concretamente, sobre las características de las actualmente conocidas: A) una fortaleza superior en un 40 por ciento como mínimo; B) pertinen una rotación mayor del 50 por ciento de revoluciones por minuto; C) su peso total supone una reducción no inferior a un 35%; D) menor costo de fabricación, de donde se infiere un inferior precio de venta; E) y por último, su inalterabilidad a los cambios de temperatura y deformaciones. Lo cual justifica plenamente la patentabilidad de la nueva polea de transmisión tratada.
- 85.
 - 90.
 - 95.

Los términos de la descripción precedente, deben entenderse en su sentido más amplio y sin limitación a la letra, puesto que en sus partes y en el conjunto son susceptibles variantes que en nada puede entenderse afectada la esencia de la invención.

- 100.

N O T A

Se reivindica como patente de invención, por ser el objeto sobre que recae nuevo y propio del solicitante, a los fines de su explotación con caracter de privilegio de exclusiva durante la vigencia legal de esta patente.:

- 105. 1º.-Perfeccionamientos en las poleas de transmisión, caracterizado por el hecho de disponerse una lámina o chapa de madera fuerte, sobre la que se disponen otras en sentido contrachapado, encoladas con una cola fuerte y contra la humedad, prensándolas y moldeándolas hasta su secación, en planchas calefactoras para obtener curvas de 180 grados.
- 110.

2º.-Perfeccionamientos en las poleas de transmisión, caracterizado porque las piezas obtenidas son ajustadas dos a dos para componer armadas una circunferencia completa, disponiendo en cada arco un puente armado mediante ensambladuras

175012



115. en cola de milano, practicando dos orificios pasantes desde la superficie exterior del arco hasta el interior del brazo, en los cuales se disponen otros tantos pasadores debidamente fijados; llevando practicados en los brazos diametrales los orificios correspondientes para el armado de los dos semicírculos al eje de poleas.
- 120.

3º.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS POLEAS DE TRANSMISION", tal y conforme queda descrito, reivindicado y muestra el plano adjunto.

125. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y componiendo un total de ciento veinte y seis líneas incluidas éstas.

Madrid, 12 de noviembre de 1.946

ANTONIO ESCRIBA

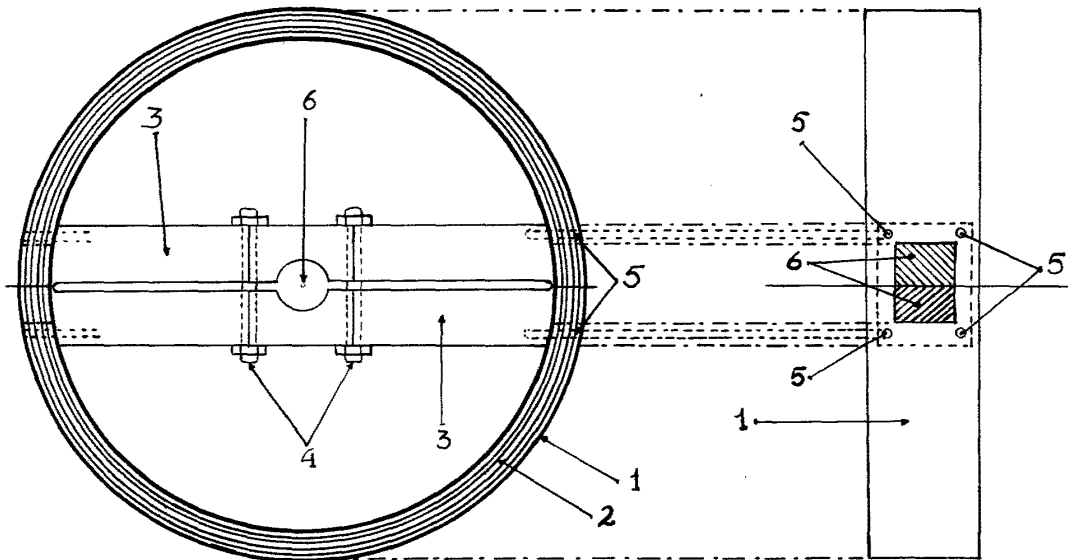


Fig. 1

Fig. 2

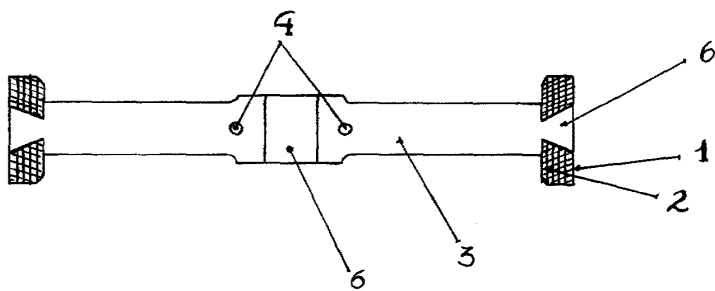


Fig. 3

Escala variable
Madrid, 12 noviembre 1946

ANTONIO ESCRIBA

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the printed name "ANTONIO ESCRIBA".